

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Perbedaan konsentrasi NaHCO_3 dalam larutan *blanching* berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisikokimia bubuk cabai hijau besar, yaitu kadar air, aktivitas air (a_w), rendemen, dan oleoresin.
2. Peningkatan konsentrasi NaHCO_3 meningkatkan kadar air (5,69%-7,29%), meningkatkan a_w (0,235-0,262), meningkatkan rendemen (5,97%-7,41%), dan meningkatkan oleoresin (4,13%-5,25%).
3. Rentang nilai *lightness* bubuk cabai hijau besar yaitu antara 48,8-52,4; nilai *redness* antara -2,8 – 1,0; nilai *yellowness* antara 11,7-12,9; dan nilai $^{\circ}\text{hue}$ antara 85,4-102,7.
4. Warna bubuk cabai hijau besar terbaik diperoleh pada konsentrasi NaHCO_3 2,5% yang menunjukkan warna yang paling hijau.

5.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui perlakuan terbaik bubuk cabai hijau besar yang dihasilkan dengan menggunakan NaHCO_3 .

DAFTAR PUSTAKA

- Aryanti, N., Nafiunisa, A., dan Willis, F. M. 2016. Ekstraksi dan Karakterisasi Klorofil dari Daun Suji (*Pleomele angustifolia*) sebagai Pewarna Pangan Alami, *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 5(4): 129–135.
- Attokaran, M. 2017. *Natural Food Flavors and Colorants*. Chicago: Wiley.
<https://books.google.co.id/books?id=Jr3VDQAAQBAJ>.
- BeMiller, J. N. and R. L. Whistler. 2012. *Industrial Gums: Polysaccharides and Their Derivatives*. London: Academic Press.
<https://books.google.co.id/books?id=UziD3opt5-wC&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Bodra, N. dan Ansari, I. A. 2018. Optimization of Blanching Treatments of Green Chilli, *International Journal of Chemical Studies* 6(6): 486-489.
- BPOM RI. 2013. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2013 tentang Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Pengembang*. Jakarta: Kepala BPOM RI.
- Caballero, B., Finglas, P. and Toldra, F. 2015. *Encyclopedia of Food and Health*. Oxford: Elsevier Science.
<https://books.google.co.id/books?id=O-t9BAAAQBAJ>.
- Cahyono, B. *Cabai Paprika, Teknik Budidaya & Analisis Usaha Tani*. Yogyakarta: Kanisius.
<https://books.google.co.id/books?id=wrxPWSwGaWUC>.
- Davidson, P.M., Sofos, J.N. and Branen, A.L. 2005. *Antimicrobials in Food*. Florida: CRC Press.
<https://books.google.co.id/books?id=OU9sBgAAQBAJ>.
- De, A. K. 2003. *Capsicum: The genus Capsicum*. New York: Taylor & Francis Group. <https://books.google.co.id/books?id=zepxG-bjUYUC>.
- Dendang, N., Lahming, dan M. Rais. 2016. Pengaruh Lama dan Suhu Pengeringan terhadap Mutu Bubuk Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) dengan Menggunakan Cabinet Dryer, *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian* 2: 30-39.

- Direktorat Pengolahan Hasil Pertanian, Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian, dan Departemen Pertanian. 2009. *Standar Prosedur Operasional (SPO) Pengolahan Cabe*. Jakarta: Direktorat Pengolahan Hasil Pertanian.
- Fahroji, Zulfia, V., dan Syuryati. 2017. *Pascapanen Bawang Merah dan Cabai*. Pekanbaru: UR Press.
- Fennema, O.R. 1996. *Food Chemistry, Third Edition*. New York: CRC Press. <https://books.google.co.id/books?id=1OhFPZ7tFz8C>.
- Gray, H. B., J. D. Simon, and W. C. Trogler. 1995. *Braving the Elements*. California: University Science Books.
- Hutchings, J. B. 1999. *Food Color and Appearance*. Maryland: Springer.
- Jamilah, M., Kadirman, dan Fadilah, R. 2019. Uji Kualitas Bubuk Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*) Berdasarkan Berat Tumpukan dan Lama Pengeringan Menggunakan *Cabinet Dryer*, *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian* 5(1): 98-107.
- Kaur, L., P. Aggarwal, and H. Rajput. 2018. Effect of Different Blanching Treatments on Physicochemical, Phytochemical Constituents of Cabinet Dried Broccoli, *Chemical Science Review and Letters* 7 (25): 262-271. https://www.researchgate.net/publication/327744995_Effect_of_Different_Blanching_Treatments_on_Physicochemical_Phytochemical_Constituents_of_Cabinet_Dried_Broccoli (20 Januari 2020).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Data Komposisi Pangan Indonesia*. <http://panganku.org/id-ID/view> (9 Juli 2019).
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2019. *Data Lima Tahun Terakhir*. <https://www.pertanian.go.id/home> (9 Juli 2019).
- Kusuma, T.S., Kurniawati, A.D., Rahmi, Y., Rusdan, I.H., dan Widyanto, R.M. 2017. *Pengawasan Mutu Makanan*. Malang: Universitas Brawijaya Press. <https://books.google.co.id/books?id=S8pTDwAAQBAJ>.
- Miers, T. 2014. *Chilli Notes: Recipes to Warm The Heart (Not Burn The Tongue)*. Great Britain: Hodder & Stoughton. <https://books.google.co.id/books?id=w1WEAgAAQBAJ>.
- Muchtadi, T. R. dan Sugiyono. 1992. *Petunjuk Laboratorium: Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Bogor: PAU Pangan dan Gizi Institut Pertanian Bogor.

- Nybe, E. V., N. M. Raj, and K. V. Peter. 2007. *Spices*. New Delhi: New India Publishing Agency.
<https://books.google.co.id/books?id=HHs6ANrJ-MEC&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Otterstatter, G. 1999. *Coloring of Food, Drugs, and Cosmetics*. New York: Marcel Dekker, Inc.
<https://books.google.co.id/books?id=M4Aw9iTDHsC&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Panda, H. 2013. *The Complete Book on Fruits, Vegetables and Food Processing*. Delhi: NIIR PROJECT CONSULTANCY SERVICES.
<https://books.google.co.id/books?id=wbg6AQAAQBAJ>.
- Putri, W.D.R. dan Fibrianto, K. 2018. *Rempah untuk Pangan dan Kesehatan*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
<https://books.google.co.id/books?id=GymJDwAAQBAJ>.
- Rahardja, A. 2015. Pengaruh Proporsi Sirup Glukosa dan Gula Semut terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Bipang Beras Hitam, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya. Repository.wima.ac.id/7843/ (12 Agustus 2019).
- Rohit, K. 2013. Effect of Enzyme Treatment on Preparation of Chili Oleoresin and its Food Application, *Institutional Repository of CSIR-CFTRI*. <http://ir.cftri.com/11565/> (14 Desember 2019).
- Sappu, E. E. B., Handayani, D., dan Rahmi, Y. 2014. Pengaruh Substitusi Tepung Terigu dengan Tepung Daun Turi (*Sesbania grandiflora*) terhadap Mutu Daging Nabati, *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 1(2): 114-127. kalteng.litbang.pertanian.go.id.
- Sayuti, M. 2017. Pengaruh Perbedaan Metode Ekstraksi, Bagian dan Jenis Pelarut terhadap Rendemen dan Aktifitas Antioksidan Bambu Laut (*Isis hippuris*). *Technology Science and Engineering Journal*, 1(3): 166–174.
- Sebayang, N. S. 2016. Kadar Air dan Vitamin C pada Proses Pembuatan Tepung Cabai (*Capsicum annuum* L), *Jurnal Biotik* 4(2): 100–110.
- Setiadi. 2012. *Bertanam Cabai di Lahan dan Pot*. Jakarta: Penebar Swadaya. <https://books.google.co.id/books?id=BFx6CgAAQBAJ>.
- Setyaningrum, L. W. 2013. Ekstraksi Oleoresin Capsaicin dari Cabai Merah, Cabai Keriting, dan Cabai Rawit, *Skripsi*, Fakultas Teknologi

- Pertanian IPB, Bogor.
<https://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/67748/F131ws.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (19 Januari 2020).
- Somsen, D. 2004. Production Yield Analysis in Food Processing: Applications in the French-Fries and the Poultry-Processing Industries, *Thesis*, Wageningen University, Wageningen, The Netherlands.
researchgate.net/publication/40127967_Production_yield_analysis_in_food_processing_Applications_in_the_French-fries_and_the_poultry-processing_industries (19 Januari 2020).
- Souripet, A. 2015. Komposisi, Sifat Fisik dan Tingkat Kesukaan Nasi Ungu, *AGRITEKNO* 4(1): 25-32.
- Srilakshmi, B. 2003. *Food Science*. New Delhi: New Age International.
https://books.google.co.id/books?id=_pRVkS6nUPEC.
- Sudarmadji, S., B. Haryono, dan Suhardi. 2010. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty.
- Sudheer, K.P. and Indira, V. 2007. *Post Harvest Technology of Horticultural Crops*. New Delhi: New India Publishing Agency.
https://books.google.co.id/books?id=Ws_SQUB5tj0C.
- Susilo, A., D. Rosyidi, F. Jaya, dan M. W. Apriliyani. 2019. *Dasar Teknologi Hasil Ternak*. Malang: UB Press.
<https://books.google.co.id/books?id=vg6QDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Suyanti. 2007. *Membuat Aneka Olahan Cabai*. Sidoarjo: Niaga Swadaya.
<https://books.google.co.id/books?id=g-VTXe0qzlgC>.
- Vijaya, K. 2001. *Textbook of Food Science and Technology*. Delhi: Indian Council of Agricultural Research.
<https://archive.org/details/textbookoffoodsc0000khad> (14 Desember 2019).
- Warisno dan Dahana, K. 2018. *Peluang Usaha dan Budi Daya Cabai*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
<https://books.google.co.id/books?id=s6teDwAAQBAJ>.
- Widiyarti, Y. 2018. *Jarang Dilirik, tapi Manfaat Kesehatan Cabai Hijau Luar Biasa*. <https://cantik.tempo.co/read/1080756/jarang-dilirik-tapi-manfaat-kesehatan-cabai-hijau-luar-biasa> (9 Juli 2019).
- Wong, D.W.S. 2017. *Mechanism and Theory in Food Chemistry, Second*

- Edition*. California: Springer International Publishing.
<https://books.google.co.id/books?id=rYw9DwAAQBAJ>.
- Xiao, H. W., Z. Pan, L. Z. Deng, H. M. El-Mashad, X. H. Yang, A. S. Mujumdar, Z. J. Gao, and Q. Zhang. 2017. Recent Developments and Trends in Thermal Blanching - A Comprehensive Review, *Information Processing in Agriculture* 4: 101-127.
- Yahia, E.M. 2017. *Fruit and Vegetable Phytochemicals: Chemistry and Human Health, Second Edition*. Mexico: Wiley.
<https://books.google.co.id/books?id=NVAzDwAAQBAJ>.
- Yuanita, L. 2006. Pengaruh Kadar Pektat, Hemiselulosa, Lignin, dan Selulosa terhadap Persentase Fe Terikat oleh Makromolekul Serat Pangan: Variasi pH dan Lama Perebusan, *Indo J. Chem* 6(3): 332-337.
- Yusuf, E. D., D. Somaatmadja, dan D. Ali. 1985. *Isolasi Oleoresin dari Cabe Merah*. e-journal.kemenperin.go.id (19 Januari 2020).
- Zhang, M., Bhandari, B. and Fang, Z. 2017. *Handbook of Drying of Vegetables and Vegetable Products*. New York: CRC Press.
<https://books.google.co.id/books?id=nlAsDwAAQBAJ>.